

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Francis-Urbain CHAPON

Né le 29 mai 1903, à Ales (Gard)

Ancien Externe des Hôpitaux

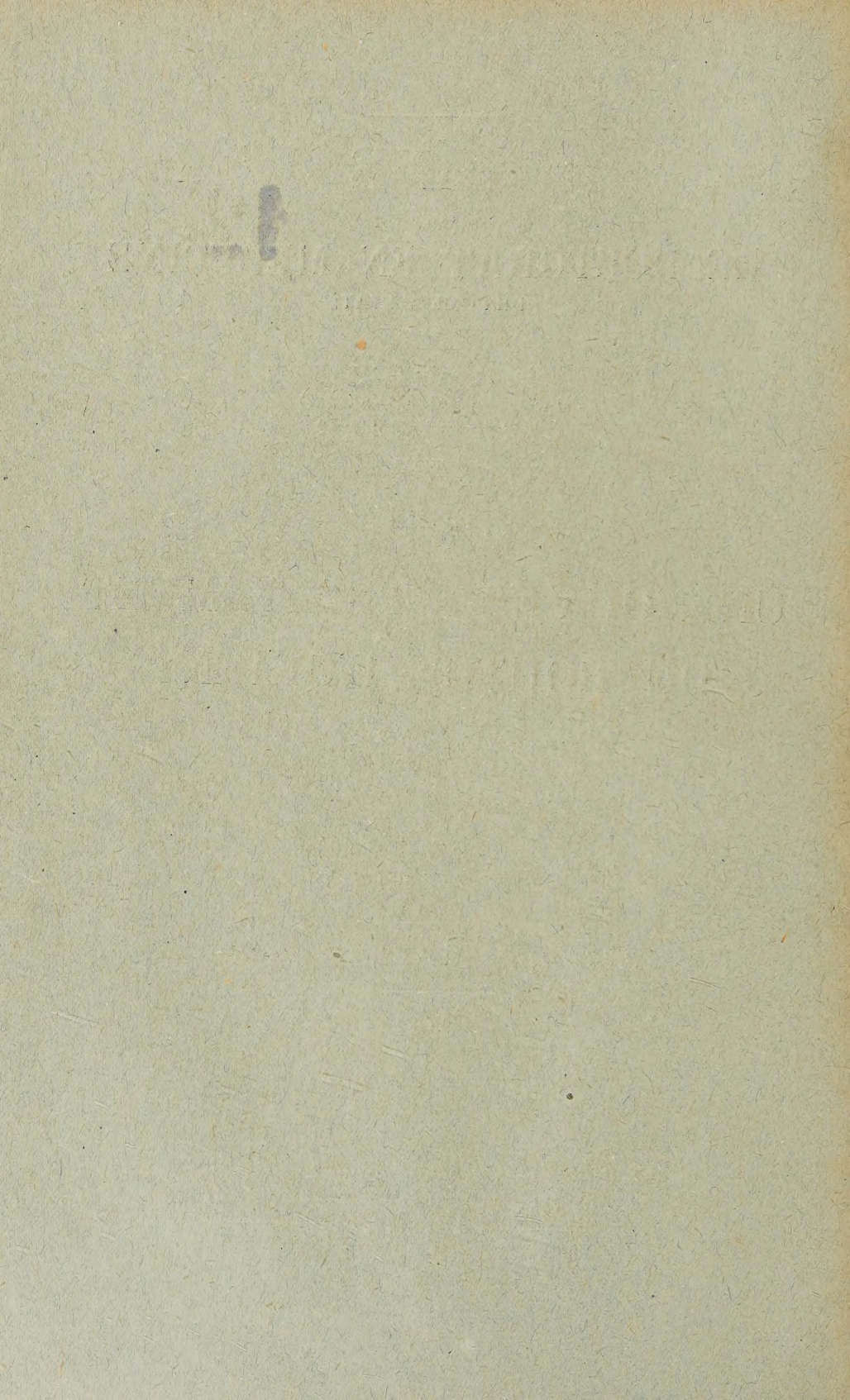
SUR

UN NOUVEAU TRAITEMENT
DU BOUTON D'ORIENT

PAR L'APPLICATION LOCALE
D'EXTRAITS VÉGÉTAUX

Président : M. GOUGEROT, Professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27
PARIS, 1929



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Francis-Urbain CHAPON

Né le 29 mai 1903, à Alès (Gard)

Ancien Externe des Hôpitaux

SUR

UN NOUVEAU TRAITEMENT
DU BOUTON D'ORIENT

PAR L'APPLICATION LOCALE
D'EXTRAITS VÉGÉTAUX

Président : M. GOUGEROT, Professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27
..... PARIS, 1929

LES PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE. Neurologie et psychiatrie.
 AUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN. . . Pathologie médicale
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIERE Chimie biologique.
 BROCCQ. Pathologie chirurgicale
 BRULÉ. Pathologie médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHIRAY Pathologie médicale.
 CLERC. Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 DOGNON. . . . Physiique.
 DONZELOT . . . Pathologie médicale.
 DUVOIR Médecine légale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FIESSINGER. Pathologie médicale.
 GARNIER . . . Pathologie expérimental^e
 GATELLIER . . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER. . . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER Urologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUTINEL. . . . Pathologie médicale.

MM.

JOYEUX Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
 LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 LÉVY-SOLAL. Obstétrique.
 LHERMITTE . . Pathologie mentale.
 LIAN. Pathologie médicale.
 MATHIEU. . . . Pathologie chirurgicale
 MERCIER (F.). Pharmacologie.
 METZGER . . . Obstétrique.
 MONDOR. . . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE. Pathologie chirurgicale.
 MULON. Histologie.
 OBERLING. . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . . Anatomie.
 PHILIBERT. . . Bactériologie.
 QUÉNU. Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils. . Physiologie.
 SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER. Ophtalmologie.
 VERNE. Histologie.

III.—AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET. Pharmacologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. . Parasitologie.

MM.

RETTERRER. . . Histologie.
 ZIMMERN. . . . Physique.
 N. Pathologie médicale

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALGLAVE . .	Clinique chirurgicale.	LERI	Clinique médicale.
AUVRAY . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT . .	Clinique chirurgicale
CHEYASSU . .	Clinique chirurgicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.	SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale;
LE LORIER	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	}	Charge du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.		Education physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ.		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GOUGEROT

Professeur de Dermatologie

*Avec nos remerciements pour
l'honneur qu'il nous a fait de pré-
sider notre thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

1925-1926. M. LE DOCTEUR MONIER-VINARD.

1926-1927. M. LE DOCTEUR LE NOIR.

1927-1928. M. LE DOCTEUR CLOVIS VINCENT.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LENORMANT.

A M. LE PROFESSEUR LERAT

Ex-Professeur de Pharmacie à l'Ecole de Tours

*En remerciement de sa grande
bienveillance.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ HOVELACQUE

*En témoignage de gratitude
pour l'aide morale constante et les
judicieux conseils qu'il me donna.*

A M. LE DOCTEUR CÉNAC

Chef de Clinique

*Qu'il soit assuré de ma recon-
naissance et de mon dévouement.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JOYEUX

A M. LE DOCTEUR GARCIN

Chef de Clinique

A M. LE DOCTEUR WILMOTH

Ancien Chef de Clinique

A M. LE DOCTEUR CROUZAT

A MES AMIS POUZERGUES, JEAUNEAU

PRÉFACE

A la fin de nos études médicales, notre attention a été attirée par un nouveau procédé de traitement du Bouton d'Orient qui fut présenté par le professeur Lerat (de Tours) à la Société de Pathologie Exotique. Il s'agit d'un traitement par la chaleur (110°-120°) qui n'a été rendu possible que par l'invention faite par M. Lerat d'un produit nouveau qui apparaît comme susceptible d'applications plus étendues et dont en tous cas les résultats furent remarquables dans le traitement du Bouton d'Orient. Or, on sait combien la thérapeutique de cette affection est décevante...

Dans ce travail nous ferons un résumé critique des traitements antérieurs, puis nous exposerons la technique et les résultats du nouveau traitement mis en œuvre. Enfin, à l'appui de nos conclusions, nous rapporterons 46 observations, certaines accompagnées de photographies particulièrement démonstratives.

Qu'il nous soit permis avant de terminer cet avant-propos de remercier M. Lerat de l'amabilité avec laquelle il a mis à notre disposition la docu-

mentation importante rapportée de Syrie par un de ses collaborateurs. Nous remercions aussi M. le professeur Gougerot d'avoir bien voulu nous faire l'honneur d'être notre président de thèse.

Que nos maîtres, à la Faculté et dans les Hôpitaux qui ont dirigé nos études médicales, reçoivent ici l'expression de notre gratitude.

SUR UN NOUVEAU TRAITEMENT DU BOUTON D'ORIENT

PAR L'APPLICATION LOCALE
DES EXTRAITS VÉGÉTAUX

CHAPITRE PREMIER

RÉSUMÉ RAPIDE DES CARACTÈRES CLINIQUES ET ÉVOLUTIFS

Le Bouton d'Orient ou Bouton d'Alep, dit encore Clou de Biskra, est une maladie parasitaire due au *Leishmania tropica* qui se manifeste cliniquement d'abord par un bouton rougeâtre, puis par des lésions ulcérées et suppurantes, prurigineuses, où sont localisés les parasites. Cette lésion est auto-inoculable, mais elle est surtout transmise par des insectes piqueurs et au premier rang des moustiques du genre Phlebotome.

Une telle maladie évolue vers la guérison spontanée, mais avec une grande lenteur. La durée moyenne est de six mois à un an. Cependant, dans bien des cas, elle est plus considérable : dix-huit mois, deux ans et plus (six ans dans une de nos observations, cas 3).

De plus, la guérison spontanée ne s'effectue qu'au prix de cicatrices parfois très disgracieuses (cas siégeant souvent au visage), et même de mutilations [perte d'un lobule de l'oreille souvent citée, perte d'un doigt envisagée à brève échéance chez un enfant de dix-huit mois (cas 4)].

Enfin signalons que la maladie n'épargne pas les Européens et que sa guérison n'est pas accélérée par le retour de ceux-ci dans leur pays d'origine.

On conçoit donc que l'on ait cherché un traitement pouvant guérir cette maladie rapidement et sans cicatrices. Nous verrons plus loin que les multiples thérapeutiques proposées n'ont pas toujours obtenu un succès constant. Dans ces dernières années, l'on a rapproché le Bouton d'Orient d'autres Leishmanioses les unes cutanéomuqueuses (Leishmanioses sud-américaines dont il semble exister plusieurs variétés de gravité variable), les autres internes (le Kala-azar) et l'on s'est orienté vers la recherche d'un médicament spécifique des Leishmanioses en général, que l'on a cru trouver dans l'antimoine.

CHAPITRE II

THÉRAPEUTIQUES ANCIENNES ET MODERNES

De nombreux traitements ont été préconisés contre le bouton d'Orient. Nous les rangerons pour la commodité de l'étude en deux grandes catégories : les traitements locaux et les traitements généraux.

A) Traitements locaux.

Localement, l'on s'en est longtemps tenu à des cautérisations soit par des agents physiques : thermo ou galvanocautère, cryocautère, soit avec des agents chimiques divers : nitrate d'argent, acide arsénieux (Denoeux) acide lactique à 80 %, acide azotique, acide phénique, formol, etc., etc... On a utilisé aussi des antiseptiques : permanganate de potasse et surtout bleu de méthylène.

Ces méthodes thérapeutiques avaient des succès et des échecs ; étaient pour la plupart douloureuses et donnaient toujours des cicatrices fort disgracieuses. Aussi la plupart sont-ils aujourd'hui abandonnés : le remède faisait souvent plus de mal que la maladie.

Photinos a introduit l'usage des injections paralocales d'émétine en solution aqueuse 1 à 5 cgr. en une séance. Une 2^e séance est quelquefois nécessaire. Un autre auteur, *Æconomo*, fait ces injections tous les 4 à 5 jours à des doses croissantes (0,08, 0,10, 0,13, 0,13, 0,10 par exemple) surtout si elles sont bien tolérées; le traitement dure de 15 jours à un mois. Ces auteurs rapportent plusieurs guérisons et de même, *Sinderson* a eu de bons résultats. Mais cette méthode n'a pas un succès constant et présente le double inconvénient d'être souvent douloureuse et de déterminer parfois des poussées inflammatoires. Un autre procédé assez analogue est celui de *Castellani*. Cet auteur a traité le bouton d'Orient par des injections paralocales d'huile phosphorée récemment préparée, à la dose de 2 ou 3 dixièmes de centimètre cube. S'il y a ulcération, il en dépose deux ou trois gouttes dans le fond de l'ulcère, après avoir enlevé la croûte qui le recouvre. Ces injections doivent être faites 2 ou 3 fois par semaine. La guérison serait obtenue au bout de 3 semaines à un mois. L'auteur a rapporté plusieurs observations du bouton d'Orient guéris par cette méthode. Mais il est certain que c'est utiliser un médicament dangereux qui nécessite de grandes précautions.

Dans un autre ordre d'idées, *Mangin* a utilisé à Alep des pansements à l'hypochlorite de chaux ou extrait de Javel. Cet auteur préparait deux topiques :

L'un fort :

Extrait de Javel.....	25 gr.
Glycérine.....	100 gr.

L'autre faible :

Topique n° 1	1 partie
Glycérine	4 parties

et une pommade plus faible encore :

Topique n° 1.....	1 gr.
Lanoline	40 gr.

Le topique n° 1 servait pour le traitement d'attaque ; le topique n° 2 et la pommade surtout, au traitement d'entretien. Le traitement d'attaque se faisait quelque fût la lésion par des pansements très chauds avec le topique n° 1 en solution à 10 %.

Plus tard, quand l'injection était jugulée, on continuait avec la pommade, ou le topique n° 2 ou la solution de Lugol. Mangin, dans une communication à la Société de Pathologie Exotique, dit avoir obtenu de très bons résultats : appliqué à 54 individus, ce traitement aurait donné 100 % de guérisons en 8 à 30 jours et sans cicatrices. De plus « il a, dit-il, l'avantage d'être économique, non douloureux, propre, pratique, rapide comme effets et de n'agir que sur les tissus ulcérés ».

Malheureusement, d'une part, aucun examen bactériologique ne figure à l'appui de ses dires ; d'autre part, nous n'avons trouvé dans la littérature aucune confirmation des brillants résultats donnés par ce traitement.

Enfin, il ne semble pas que ce traitement soit utilisé encore en Syrie.

Nous ferons remarquer, en passant, que le traitement de Mangin doit se faire à chaud, aussi chaud que possible, et quand on verra plus loin les brillants résultats qu'a donné la thermothérapie, on aura à se demander si ce traitement n'empruntait pas une grande partie de l'efficacité que lui prête son inventeur, à la température à laquelle il était appliqué.

Nous rapprochons volontairement ici du procédé de Mangin un autre traitement calorique : la diathermie utilisée par Houloussi Behdjet (de Constantinople).

Cet auteur ayant traité par la diathermie 4 malades atteints du bouton d'Orient depuis 5 à 6 mois, vérifiés bactériologiquement (L +). L'un d'eux amélioré, a été perdu de vue avant guérison. Les 3 autres ont été guéris sans cicatrices. L'on peut reprocher à cet auteur de mal préciser sa technique et la durée du traitement. Il semble qu'il avait suffi de 2 applications à 5 jours d'intervalle. Cinq jours après la première la croûte du bouton pouvait être enlevée ; 5 à 10 jours après la 2^e, il restait une cicatrice rose à contour rouge s'effaçant en 5 à 10 jours. Il semble donc que la guérison complète fut acquise en 15 à 25 jours.

Un troisième procédé calorique a été utilisé par Catron et Bacqué. Ces auteurs ont traité à Biskra le bouton d'Orient par l'héliothérapie, soit diffuse, soit concentrée par une lentille. La première ne donne

pas des résultats extraordinaires : les auteurs croient pouvoir lui rapporter des guérisons en un mois. La deuxième est plus intéressante. Ils concentraient les rayons solaires sur une petite surface et irradiaient la lésion et ses alentours immédiats pendant 2 à 5 minutes. Une exposition plus longue risque de faire saigner le bouton et retarderait sa guérison. Celle-ci est obtenue par ce procédé en 15 à 25 jours.

Vignat a utilisé l'air chaud à 750° et aurait obtenu la guérison d'un ulcère invétéré. L'anesthésie locale est nécessaire. Avec Laveran, nous dirons qu'une telle thérapeutique doit être maniée avec prudence, de crainte de dépasser les lésions en profondeur.

Le dernier en date des procédés physiques est la radiothérapie faite surtout par les médecins anglais. Nous n'en décrivons pas ici la technique qui ressort du spécialiste de la radiothérapie. Nous nous contentons de dire que Ormerod et Monch ont employé environ une unité Sabouraud en 2-3 séances hebdomadaires. Ils ont traité ainsi 130 malades porteurs de 237 boutons et ont obtenu 84 guérisons portant sur 136 lésions. Les autres malades n'ont pas été suivis. Un certain nombre était en voie d'amélioration. Les délais de guérison varient de 10 jours à 2 mois. La moyenne est 10 à 20 jours.

Un autre médecin anglais Godwin Tomkinson dit avoir eu aussi de bons résultats par les rayons X (en utilisant des doses notablement plus fortes). Mais il est assez réservé sur l'interprétation des résultats et

reconnait que la radiothérapie connaît des échecs.

Certains auteurs ont préconisé des méthodes chirurgicales proprement dites : curettage et excision.

Or le curettage ne doit être employé qu'exceptionnellement car il laisse souvent lui aussi de grandes cicatrices. Quant à l'excision elle n'est applicable qu'à des lésions de petites dimensions siégeant en des endroits où la peau est lâche ; elle ne peut être usitée dans les cas de lésions multiples. Enfin, il se produit parfois des récidives *in situ*. Cependant Bussière et Nattan Larrier la recommandent à condition que l'incision circoncrive le bouton à 2 centimètres de distance au moins et qu'elle aille en profondeur jusqu'à l'aponévrose.

B. — Traitements généraux.

D'autre part, l'on se mit à la recherche d'un médicament spécifique des Leishmanioses et l'on essaya ainsi les sels d'arsenic, d'antimoine et plus récemment de bismuth à la fois dans le bouton d'Orient et dans les Leishmanioses américaines.

Différents sels d'Arsenic ont été utilisés et au premier rang les arseno-benzènes.

En 1911 Nicolle et Manceaux traitèrent 2 cas de bouton d'Orient par le 606 (en solution alcaline) en injection intra-musculaire. L'un fut amélioré par une dose de 0,30 centigrammes et guérit quelque temps après. L'autre reçut 0,60 centigrammes et guérit

assez rapidement. Les auteurs pensent qu'il faut injecter d'emblée en assez grande dose.

Petersen injectant une ou deux doses de 0,40 à 0,60 de néo-Salvarsan, déclare avoir eu 16 guérisons et 15 grosses améliorations sur 36 cas traités. Il ne signale que 2 échecs complets.

Jeanselme pour obtenir une amélioration, et non une guérison, dut employer des doses plus élevées de 914 et de 606 en plusieurs injections. Il en conclut que l'Ârsenic n'a pas sur les *Leishmanias* la même action élective et puissante que sur les tréponèmes.

Parallèlement se faisaient des essais avec les sels d'antimoine et le premier utilisé fut l'émétique (tartrate double d'antimoine et de potassium) introduit dans la thérapeutique des *Leishmanioses* par Vianna, et qui a donné de bons résultats.

On se sert soit de la solution de Beaujean (émétique 2 gr., eau physiologique 100 gr.), soit d'une solution à 1 % en injections intra-veineuses, tous les 2 à 3 jours à doses progressives pouvant atteindre 12 centigrammes d'émétique. Cette thérapeutique a donné de bons résultats et obtenu de nombreuses guérisons. Mais son emploi tend à être abandonné en faveur de nouveaux sels d'antimoine, car l'émétique présente de nombreux inconvénients ; stérilisation difficile, accidents assez fréquents (céphalée, vomissements, toux, douleurs musculaires, articulaires après des séries prolongées) ; on a même signalé des cas de morts peu fréquents il est vrai (Karamchandani). Ce dernier auteur considère le

tartre d'émétique comme le médicament le plus dangereux.

Castellani avait préconisé des injections intra-musculaires de la solution suivante :

Tartre stibié.....	1 gr.
Glycérine	30 —
Solution phéniquée à 2 %.....	40 —

à laquelle on peut ajouter si l'on veut :

Bicarbonate de soude.....	5 gr.
---------------------------	-------

Il aurait obtenu une guérison par 12 injections intra-musculaires accompagnées de l'absorption *per ore* de 6 cuillerées à café de la même solution chaque jour, en trois fois.

On utilise une série de sels plus complexes tels que : stibényl, urée-stibamine et stibosan (von Heyden 471) et Néostam (glucoside-stibamine) en injections intraveineuses. De fortes doses sont parfois nécessaires (8 gr. de stibényl dans un cas de Plessier ; 14 injections de néostam dans un cas de Uvedale Oven qui avait d'ailleurs résisté à 10 injections d'émétique et à 36 injections de stibosan). On voit donc que les sels d'antimoine quelque efficaces qu'ils soient nécessitent un traitement assez long (80 et 120 injections d'émétique dans 2 cas de Tegera) et qu'il faut en essayer parfois plusieurs avant d'avoir un résultat. Enfin, ils ne sont pas toujours bien supportés par les malades. Il est difficile de citer des chiffres précis, car les cas d'insuccès sont rarement publiés.

On a aussi utilisé le bismuth, sous forme d'iodo-bismuthade de quinine en injections intra-musculaires de 3 centimètres cubes. (Raetz, Escomel, Vigne et Fournier). Ce médicament a donné quelques bons résultats mais les cas traités ne sont pas encore assez nombreux pour que l'on soit fixé sur son action.

Les auteurs hindous et en particulier Karamchandani ont traité certains malades par le sulfate de Berberine extrait d'écorce du *Berberis Vulgaris* et autres espèces. Les résultats auraient été satisfaisants, mais nous manquons de détails à ce sujet.

En 1912 Parreiras Horta utilisa le 606 dans la L. cutanée américaine et obtint quelques améliorations.

En 1915 Almanera, au Pérou, utilisa le 914 avec quelques résultats heureux.

Un autre sel d'arsenic, le luargol de Danysz fut utilisé quelques années après par des médecins américains : Rezenda Puez (1917), Oliveira Santiago (1919) et Aguiar Pupo (1923) contre la leishmaniose cutanée américaine. Ils obtinrent ainsi de bons résultats sur les lésions cutanées. Mais par contre les lésions muqueuses ne furent pas influencées.

En 1926 Aguiar Pupo a employé le 592 ou Epar-seno et a obtenu la guérison de lésions cutanées et muqueuses dans 2 cas, mais aussi un demi échec dans un autre cas (lésions muqueuses non influencées encore).

C'est dans les leishmanioses américaines que fut essayé d'abord l'émétique par Vianna. Et son introduction dans la thérapeutique (sous la forme d'injec-

tions intraveineuses), constitua un progrès sérieux de l'avis de la majorité des auteurs.

L'oxyde d'antimoine a donné de bons résultats dans la leishmaniose américaine et ne présente pas les mêmes inconvénients. On se sert de la solution de Martindale dont on injecte tous les deux jours un centimètre cube intraveineux. Une vingtaine d'injections sont souvent nécessaires car il faut les continuer longtemps après la guérison apparente de la maladie, qui est assez éloignée de la guérison anatomique (Escomel). On arrive ainsi à des doses totales de 20-30 et même 60 cc. de la solution de Martindale.

L'interruption du traitement ou un traitement insuffisant expose à des rechutes.

Signalons enfin, que dans la leishmaniose cutanée américaine, le traitement par l'oxyde d'antimoine aggrave la blastomycose qui peut y être associée (Escomel).

ETAT ACTUEL DE LA QUESTION

A l'heure actuelle les traitements locaux qui sont encore assez souvent utilisés sont : les injections para-locales d'émétine, la diathermie et les rayons X.

Parmi les médicaments généraux les sels arsenicaux ne semblent que des adjuvants utiles, mais non les spécifiques des infections à *Leishmania*.

Cette qualité reviendrait aux sels d'antimoine.

Mais il s'agit toujours de traitements longs, dispendieux et de technique délicate (au moins chez l'enfant), et qui ne sont pas toujours bien tolérés par les malades.

CHAPITRE III

EXPOSÉ D'UN NOUVEAU TRAITEMENT TECHNIQUE RÉSULTATS ET MODE D'ACTION

GÉNÉRALITÉS

Nous avons vu plus haut que parmi les traitements locaux ceux qui semblaient avoir donné le meilleur résultat étaient les traitements caloriques (Mangin, Diathermie). Ceci ne serait étonner si l'on se rappelle que Laveran signalait que les *Leishmania* observées sur platine chauffante sont tuées à 70 degrés.

Le traitement nouveau que nous allons étudier maintenant est aussi un traitement calorique ; il consiste essentiellement en applications chaudes à 110-120°, faites localement sur la lésion nettoyée, détergée et scarifiée s'il y a lieu. Une température aussi élevée serait douloureuse et le traitement difficile à faire accepter si l'on n'employait un artifice ; c'est dans la découverte de celui-ci que réside l'invention du Professeur Lerat.

Celui-ci a préparé et mis au point un nouveau produit qui présente la curieuse propriété de pouvoir être appliqué à 110-120° sur la peau sans produire

autre chose qu'une sensation passagère de chaleur assez vive, mais parfaitement supportable. Il n'y a donc pas sensation de brûlure.

Ce produit est constitué par des extraits de plantes :

- + *Cupressus sempervirens* ;
- + *Plantago europoea* ;
- + *Mesenbryanthemum cristallinum* ;
- + *Tencrium chamoedrys* ;
- + *Plantago lanceolata* ;

Incorporés à un excipient à base de lanoline et beurre de cacao.

De ces extraits, plusieurs jouissent de propriétés kératoplastiques (surtout *Plantago* et *Mesenbryanthemum*) ; d'autres sont astringents et sudorifiques.

Le produit se présente comme un corps solide de couleur jaune rougeâtre, inodore, graissant légèrement les doigts. Son acidité (exprimée en acide oléique % en poids) est de 0,213. Il fond à la température de 49 à 50° (point de gouttes à l'appareil Ubbelhode 49,5), et ne s'enflamme qu'à 275° d'où un coefficient de sécurité élevée : de 120° température maxima d'emploi à 275° il y a une différence de 155°. Ce produit supporte sans altération plusieurs alternatives de fusion et de coagulation ; fondu il est parfaitement liquide et mobile.

Technique et mode d'emploi

Pour le traitement du Bouton d'Orient, on fait fondre le produit au bain-marie, sur une lampe

à alcool ou sur un foyer à gaz. On peut utiliser comme récipient une coupelle en porcelaine ou une boîte métallique. On vérifie la température du produit à l'aide d'un thermomètre centigrade pouvant indiquer jusqu'à 150 degrés. La température de 120° est atteinte suivant l'intensité du chauffage en 5 à 10 minutes.

Le malade doit être placé le plus près possible du récipient contenant le produit en fusion car celui-ci se refroidit très vite. Sa lésion a été nettoyée et décapée avec une compresse imbibée d'éther ; plus tard un nettoyage à sec suffit. Lorsque le bouton n'est pas ulcéré il faut y pratiquer quelques scarifications analogues à celles que l'on fait pour la vaccination, ceci est essentiel. On applique alors le produit soit avec un tampon de coton fixé au bout d'une tige soit avec une compresse enroulée sur une pince de Kocher. Au moment de l'application le malade accuse une sensation de chaleur vive mais non de brûlure qui s'atténue immédiatement. Il n'a donc pas de sensation douloureuse à proprement parler. Dans les quelques applications que nous avons faites à des malades métropolitains, nous avons pu constater que la plupart les supportaient très bien ; seuls un ou deux plus sensibles accusaient une sensation de brûlure. A peine déposé le produit coagule et recouvre la lésion et les téguments environnants d'une couche parfaitement adhésive.

Après l'application on fait un pansement très

simple avec quelques compresses de gaze ou de ouate hydrophile si la plaie suppure.

Quel que soit le siège, le nombre et l'ancienneté des lésions, le traitement a consisté en applications quotidiennes du produit en fusion qui était passé en plusieurs couches puis recouvert d'un pansement ouaté protecteur. Les premières applications faites à 110°-120° furent le plus souvent bien supportées. Sauf quelques cas douloureux (cas d'Abd..., Ibn..., Ibr. n° 3). Le médicament est enlevé le lendemain. On peut alors trouver une légère croûte sur le bouton, qu'il faut enlever avec un tampon de coton à l'exclusion de tout instrument métallique. A partir de la cinquième application, il est préférable de n'utiliser le produit qu'à 60-80° au maximum et d'espacer les applications. Celles-ci sont continuées à cette température jusqu'à complète guérison.

Dans le début des essais faits en France, sur des personnes venues de Syrie, M. Lerat a tenté de faire deux applications par jour, mais la guérison ne semble pas en avoir été en rien avancée (cas de Mme X... de Gagny cité dans la communication de M. Lerat à la Société de Pathologie Exotique le 14 novembre 1928).

De même c'est par expérience que l'on a été amené à réduire la température à partir de la cinquième application. En effet, lorsque les applications du produit étaient continuées à 120° on voyait durer parallèlement la suppuration du bouton d'Orient. Lorsque la température fut réduite à 60-80°, cette suppuration persistante s'arrêta et la cicatrisation

se fit rapidement. Il est probable qu'une trop grande chaleur entrave le développement des cellules dermo-épidermiques, nouvelle formation, particulièrement fragiles.

Résultats obtenus.

Les résultats obtenus par l'emploi d'une pareille méthode strictement suivie sont excellents. La guérison est de règle, rapide, complète, sans cicatrice. Aucun échec même dans les cas les plus défavorables.

Dès les deux premières applications (faites à 120°) l'amélioration est manifeste : diminution de la suppuration, changement d'aspect de l'ulcère. Dès la quatrième, la sixième parfois, la stérilisation des boutons est complète comme le montrent les examens bactériologiques.

Il est vrai toutefois que la recherche des *Leishmania* est difficile lorsque le bouton est ulcéré et suppurant depuis déjà quelque temps.

Aussi la guérison clinique restera-t-elle toujours un meilleur critère qu'un examen bactériologique négatif.

L'amélioration se poursuit à l'abri du pansement protecteur que constitue le produit appliqué à basse température et l'épidermisation est accélérée par les substances kératoplastiques qu'il contient.

L'ulcère diminue en profondeur et en superficie et, il se forme un épiderme fin et fragile,

blanchâtre et d'aspect cicatriciel. Mais, ce n'est pas une cicatrice vraie, indélébile et rétractée comme une cicatrice de brûlure ou de plaie suppurée. En effet, au bout de trois semaines à 1 mois, ces pseudo-cicatrices disparaissent et il ne reste plus aucune trace de l'affection antérieure.

Sur les photographies que nous reproduisons ici l'on verra au siège et lieu de l'ancien ulcère une tache blanchâtre qui est due à la pâleur de l'épiderme néoformé qui tranche sur le fond brun de la peau halée par le soleil.

Les guérisons sont stables et les malades traités ne présentaient aucune récurrence un an après. D'ailleurs les récurrences sont rares dans le bouton d'Orient, et on a pu parler d'une véritable immunité ; celle-ci, si elle existe n'est cependant pas absolue. M. Boigey a vu 9 malades ayant à la fois des lésions en activité et des cicatrices de bouton d'Orient contractés un ou deux ans auparavant. M. Yakimoff a constaté au Turkestan 21 % de récurrences ; ce chiffre semble d'ailleurs exceptionnel et la majorité des auteurs déclarent les récurrences très rares (Seriziat, Laveran).

On ne peut en dire autant de la Leishmaniose américaine où l'on a pu voir des récurrences assez longtemps après les accidents initiaux (13 ans dans un cas).

La guérison complète été obtenue dans des délais variables. Il nous a été remis 46 observations prises en Syrie (et qui ne représentent pas tous les cas traités mais seulement les observations contrôlées effecti-

vement par les autorités médicales d'Alep). Ces 46 observations se répartissent ainsi :

13	malades guéris en 5 à 8	applications soit 28,26 %
29	— en 8 à 15	— 63 %
4	— en plus de 15	— 8,69 %

On voit donc que la guérison a été obtenue dans 100 % des cas et que dans 91 % le traitement a nécessité moins de 15 ou au plus 15 applications (pour les détails voir le tableau accompagnant les observations). Nous avons recherché quels étaient les facteurs qui influaient sur la durée du traitement.

Nous nous sommes tout d'abord demandé si les résultats étaient bien dus au traitement. En effet, on sait que le bouton d'Orient guérit souvent de lui-même en l'espace de six mois à un an ; et dans bien des cas, en critiquant tel ou tel procédé de traitement les auteurs tiennent compte de ce fait que la maladie était entrée dans la phase où la guérison spontanée est fréquente. Il est certain que le deuxième semestre de maladie est celui où se produit le plus souvent la guérison et on peut presque formuler ce triple axiome :

Avant six mois, guérison spontanée rare.

De six mois à un an guérison spontanée très fréquente.

Après dix-huit mois, persistance exceptionnelle.

Cependant les cas d'une durée de dix-huit mois et plus ne sont pas rares. Nous en citons plusieurs. Mais, même en éliminant tous les cas où le bouton

d'Orient durait depuis six à dix-huit mois, soit 27 cas, il en reste un certain nombre dans lesquels il s'agit :

1° Soit de lésions manifestement trop jeunes pour être entrées dans la phase de guérison spontanée fréquente ;

2° Soit des lésions chroniques datant de plus de 18 mois.

Nous trouvons en effet (voir tableau) 15 observations de bouton d'Alep, durant depuis moins de six mois, et 3 durant depuis plus de 2 ans. Incontestablement, des malades tels que Abd... ibn M... A... n° 27 et Fatiné bint M... K... n° 36 dont la lésion datait respectivement de 1 mois et 2 mois, n'étaient pas près de guérir à l'époque où on les traita.

D'autre part, nous avons déjà dit plus haut, que les examens bactériologiques positifs au début du traitement sont négatifs à la 4^e, au plus tard 6^e application.

Enfin, les modifications d'aspect du bouton : diminution de la suppuration, épidermisation progressive, montrent nettement l'action réelle du traitement.

Le rôle joué par l'ancienneté de la lésion ne semble pas considérable.

Il est certain qu'un cas particulièrement rebelle fut celui d'Ibrahim... cas n° 8 âgé de 6 ans, porteur de 2 boutons depuis 4 ans. Il fallut 10 applications pour guérir le plus petit et 25 pour guérir le plus gros. Par contre, Abdel Ibn... cas n° 3 âgé de 12 ans,

qui était porteur de 2 boutons depuis 6 ans, a été guéri par 16 applications seulement.

Voici le nombre d'applications qui furent nécessaires pour obtenir la guérison de cas comparables par leur ancienneté :

Boutons durant depuis	Nombre de cas	Nombre d'applications nécessaires pour la guérison
1 mois	1	9
2 —	1	5
3 —	5	8, 13, 11, 14, 14
4 —	4	7, 12, 12, 15
5 —	4	7, 12, 12, 16
6 —	4	7, 8, 9, 13
7 —	3	6, 8, 14
8 —	4	6, 9, 10, 15
9 —	1	10
1 à 2 ans	15	5, 7, 8, 8, 9, 9, 9, 12, 10, 19, 10, 10, 15, 10, 10
2 à 3 ans	1	14
4 à 5 ans	1	25
6 ans	1	16

La chronicité de la lésion influe donc peu que la durée nécessaire du traitement.

L'étendue et la profondeur des lésions semblent avoir plus d'influence sur cette durée. Il est certain qu'un bouton petit guérit plus vite qu'une lésion plus importante (cas cité plus haut d'Ibrahim...). Cependant il n'a fallu que 12 applications pour guérir le petit Mohammed... Ibn... A... n° 4 âgé de 18 mois, présentant un bouton suppuré à la base de l'index droit durant depuis un an et ayant gagné en

profondeur de façon telle que l'on pensait devoir amputer le doigt.

Faut-il penser que la résistance relative de certains cas au traitement est due à la race des *Leishmania*? C'est possible car si la plupart de nos malades sont originaires d'Alep ou y demeurent, cela n'entraîne pas l'unicité du germe. Cependant, contre cette conception de l'influence des germes pathogènes il faut remarquer que bien rarement les boutons ne sont pas stérilisés à la quatrième application et qu'il semble bien que tous le furent à la sixième. D'autre part, les recherches antérieures ne plaident pas en faveur de cette hypothèse.

Il serait intéressant de comparer les résultats obtenus dans le bouton d'Alep d'avec ceux que l'on aura dans la Leishmaniose américaine dont l'agent semble nettement plus résistant.

Les variations de durée du traitement semblent plutôt tenir à des causes individuelles influant sur le plus ou moins de rapidité de l'épidermisation. C'est ce temps d'épidermisation qui est très variable d'un individu à l'autre, au contraire du temps de stérilisation. Enfin, signalons que les applications très chaudes intempestivement continuées entravent le processus de réparation et retardent la guérison.

Ceci nous amène à rechercher quel est le mode d'action du produit dans le traitement du bouton d'Orient et s'il est utile de prolonger son emploi.

Mode d'action du médicament.

L'action est différente selon la température à laquelle on l'utilise. A haute température telle que 44° le produit a une action parasiticide remarquable qui se traduit par la stérilisation en 4 à 6 jours du bouton d'Alep, vérifiée par les examens bactériologiques répétés.

Cette action est-elle directe par l'effet de la vive chaleur ou est-elle indirecte par renforcement d'un afflux leucocytaire ou des ferments leucocytaires par exemple ? M. Lerat pense qu'il y a plutôt action directe, et compare la stérilisation des boutons à une véritable tyndalisation : il y aurait atteinte progressive de la vitalité des *Leishmania* ; les individus les moins résistants étant détruits dès les deux premières applications chaudes et plus résistantes par les suivantes ; enfin il y a lieu de tenir compte de la composition spéciale du produit qui contient un extrait antiseptique. Il serait intéressant de vérifier par comparaison si l'action des antiseptiques en général est renforcée par la chaleur et si celle de l'hypochlorite de calcium utilisée par Mangin contre le bouton d'Orient n'est pas due pour une grande part à l'emploi à chaud.

A basse température (60°) le produit jouit d'un pouvoir kératoplastique très net dû aux extraits de *Plombago europaea* et de *Mesenbryanthemum crystallinum* qu'il contient. Il y a tout lieu de penser

que cette propriété joue un grand rôle dans la cicatrisation du bouton d'Orient après sa stérilisation par la chaleur. En effet certains malades ont interrompu leur traitement après la période de stérilisation c'est-à-dire après 4 à 5 applications très chaudes : ils ont guéri mais ont présenté des cicatrices qui ont mis plus de trois mois à s'effacer au lieu de 15 jours à 3 semaines, délai normal dans les cas traités plus longuement.

De tels cas sont la démonstration clinique de la double action du produit : stérilisante d'abord, kératoplastique ensuite. Nous avons cependant cherché à vérifier celle-ci en appliquant ce produit au traitement des plaies. Nos essais ont eu lieu à Saint-Louis, dans le service du professeur Gougerot (sur des ulcères variqueux) et à la Pitié dans le service du professeur agrégé Lenormant.

Les expériences faites à la Pitié sont les plus démonstratives et celles que nous avons commencées à Saint-Louis nous ont donné quelques résultats intéressants. Elles sont d'ailleurs encore en cours.

A la Pitié, M. Lenormant a bien voulu mettre à notre disposition 5 malades que nous avons traités avec des résultats satisfaisants ; ils se décomposent ainsi :

Plaies opératoires.....	3
Brûlure....	1
Gelure superficielle.....	1

les plaies opératoires se divisent ainsi :

Plaie cutanée légèrement suppurante suite de laparotomie.

Plaie de la fesse après ablation d'un sarcome.

Fistule appendiculaire récemment réopérée.

Dans le premier cas, l'application du produit nous a paru accélérer l'épidermisation d'une plaie de la dimension d'une pièce de 2 francs légèrement suppurante. La malade est sortie avant guérison complète et lorsqu'elle a été revue quelques jours après la plaie était presque entièrement fermée.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une plaie étendue de la fesse gauche dépassant le sillon interfessier pour empiéter sur la fesse droite. La plaie était déjà bourgeonnante. L'application du produit pendant 15 jours a eu comme résultat l'épidermisation de 2 cm. sur tout le pourtour de la plaie. Le malade est encore en traitement.

Dans le troisième cas, il s'agissait d'un jeune homme opéré en province en mars 1927 pour appendicite refroidie pendant 15 jours. Après l'opération la plaie a suppuré abondamment et cette suppuration ne s'était jamais tarie malgré 3 interventions pratiquées par le même chirurgien, le 1^{er} juillet 1927, le 4 août 1927 et le 22 décembre 1927. Il fut opéré pour la cinquième fois à la Pitié par M. Lenormant le 13 décembre 1928. Dans les jours qui suivirent il reçut 9 injections de 20 cmc. de sérum anti-GG. La suppuration était très réduite lorsque nous le vîmes le 5 janvier 1929 mais il présentait encore une fistule débouchant à la paroi par un orifice cir-

culaire de 3 cm. de diamètre sans bourgeonnement. Nous appliquâmes le produit à 80° d'abord puis plus tard à 60-70° et nous assistâmes à une épidermisation rapide qui amena l'orifice de la fistule à la diminution d'une grosse tête d'épingle le 13 janvier 1929. La fistule par contre fut peu influencée et malgré l'absence presque complète de suppuration, nous interrompîmes le traitement craignant que la fermeture prématurée de l'orifice fistuleux ne crée une cavité close amorce d'un nouvel abcès de la paroi.

Les deux derniers malades (brûlure superficielle mais étendue de la cuisse, gelure superficielle mais multiple des deux pieds) sont encore en traitement mais l'épidermisation se poursuit d'une façon très satisfaisante.

**Avantages du traitement
du bouton d'Orient
par le mélange d'extrait végétant.**

Le traitement du bouton d'Orient par les extraits végétaux apparaît à la lumière des observations qui suivent comme incontestablement efficace. Le pourcentage de guérisons est de 100 % ; il n'y a pas de ces cicatrices si disgracieuses que donnent certains traitements locaux ; il n'y a pas de récurrence ; la technique est simple, l'application facile et non douloureuse. Un thermomètre est le seul instrument nécessaire d'où un grand avantage sur la radio-thé-

rapie et la diathermie qui nécessitent un outillage spécial (et dont les résultats d'ailleurs ne sont pas constants). Ces mêmes avantages de simplicité de technique et d'application et de constance des résultats il les a encore sur les traitements généraux par les sels d'arsenic, de bismuth et d'antimoine avec en plus celui d'être d'une innocuité absolue.

Nous avons tout lieu d'espérer que les résultats qu'il donnera dans les Leishmanioses américaines seront aussi favorables et que son emploi nous permettra de guérir aussi certaines affections parasitaires et microbiennes de la métropole.

OBSERVATION I



Avant



Après

Traitement.

OBSERVATION III



Avant



Après

Traitement.

OBSERVATIONS

Obs. 1. — Baiz... Bedak..., 14 ans, vue le 3 juin 1928 présentait 2 gros boutons suppurés sur la joue droite, durant depuis 9 mois, a reçu 10 applications. Guérison.

Note. — Au cours du traitement, les applications ayant été interrompues plusieurs semaines faute de produit, il reste une légère marque qui disparaît petit à petit.

Obs. 2. — Amnia Bint Moust... Kad..., 9 ans, vu le 2 juin 1928, présentait un bouton non suppuré sur le bord extrême de l'avant-bras droit, durant depuis 3 mois. 14 applications. Guérison.

Note. — Dès la sixième application le bouton déjà stérilisé est entré dans la période de cicatrisation. A guéri sans laisser de trace visible.

Obs. 3. — Abdel... Ibn Ibra..., 12 ans, vu le 5 janvier 1928, présentait 2 boutons ulcérés sur la joue droite empiétant sur l'oreille dont le lobule est détruit. Durée 6 ans. A reçu 16 applications. Guérison.

Note. — Dès la quatrième application, une grande amélioration s'est produite. Pendant tout le traitement suppuration abondante. Au début du traitement les boutons furent très douloureux, mais cet état ne persista pas.

Obs. 4. — Moham... Ibn. A..., 18 mois, vu le 9 juin 1928, présentait un bouton ulcéré sur la tempe droite et un

autre à la base de l'index droit. Durant depuis un an. 12 applications. Guérison.

Note. — L'ulcère placé à la base de l'index droit était si profond que le doigt était à peine maintenu et que l'on envisageait l'amputation. Malgré l'hérédité la guérison s'est effectuée rapidement *sans laisser de cicatrice apparente.*

Obs. 5. — B...b...B..., 4 ans, vue le 10 juin 1928, 2 gros boutons ulcérés au mollet gauche et deux autres au poignet droit, durant depuis 2 ans. 14 applications. Guérison.

Note. — Amélioration dès la cinquième application, guérison du bouton du poignet à la huitième.

Obs. 6. — Farida b..A.. J..., 20 ans, vue le 12 juin 1928, 1 bouton suppuré à *la lèvre inférieure*, 1 autre au-dessus de la clavicule gauche, depuis 4 mois. 7 applications. Guérison.

Obs. 7. — Niz...b...Adj...R. .Mink..., 5 ans, vu le 13 juin 1928, un gros bouton suppuré au menton, un petit sec à l'angle du maxillaire gauche, un autre petit à la région sous-maxillaire gauche, enfin un quatrième petit et sec dans la région sous maxillaire droite, durant depuis 4 mois. 15 applications. Guérison.

Obs. 8. — Ibr...Ibn Iz...L..., 6 ans, vu le 13 juin 1928, un énorme bouton suppuré tenant toute la joue droite, un petit suppuré au menton, depuis 4 ans. 25 applications. Guérison.

Note. — Le bouton du menton a été guéri à la dixième et celui de la joue diminué de moitié.

Obs. 9. — Mohamed ibn D..., 4 ans, vu 13 juin 1928, deux

OBSERVATION IX



Avant



Après

Traitement.

OBSERVATION X



Avant



Après

Traitement.

boutons suppurés au nez, depuis 4 mois, 12 applications. Guérison.

Obs. 10. — R... Ibn M..., 7 ans, vu le 13 juin 1928, un gros bouton suppuré au nez, un autre sur la joue gauche un troisième petit et non suppuré sur l'avant-bras gauche, depuis 5 mois. 12 applications. Guérison.

Obs. 11. — A... bint B..., 2 ans, vue le 14 juin 1928, un petit bouton non suppuré sur la joue droite et un autre sur le menton, depuis 8 mois ; 15 applications. Guérison.

Obs. 12. — I... ibn Nadin, 14 ans, vu le 16 juin 1928, un gros bouton suppuré à la *commissure labiale gauche*, un petit bouton sec à la *commissure labiale droite*, depuis 3 mois. 14 applications. Guérison.

Obs. 13. — L... bint Adj... M... N..., 6 ans, vue le 16 juin 1928, un bouton suppuré au lobule du nez du côté droit, depuis 4 mois. 12 applications. Guérison.

Note. — Cette malade qui n'était pas revenue après guérison, comme bien d'autres d'ailleurs, était parfaitement guérie ainsi qu'en témoigne la photographie obtenue grâce à M. Protch, Chef de la Sûreté Générale à Alep, qui l'a fait rechercher et amener.

Obs. 14. — L... bint MM... D..., 3 ans, vue le 20 juin 1928, deux gros boutons suppurés à la joue droite, depuis un an ; 9 applications. Guérison.

Obs. 15. — R... bint D..., 3 ans, vue le 21 juin 1928, un gros bouton suppuré à la face antérieure et externe de l'avant-bras gauche, depuis un an. 10 applications. Guérison.

Obs. 16. — Mar. M..., 5 ans, vue le 25 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche et un autre à l'avant bras droit, depuis un an ; 8 applications. Guérison.

Obs. 17. — M... ibn L..., 5 ans, vu le 23 juin 1928, un gros bouton sur la joue gauche, depuis un an ; 10 applications. Guérison. Grande amélioration à la 5^e application.

Obs. 18. — A... ibn B..., 2 ans, vu le 23 juin 1928, un gros bouton sur la joue droite, depuis 8 mois ; 6 applications. Guérison.

Obs. 19. — N... bint S..., 4 ans, vue le 23 juin 1928, un bouton suppuré à la racine du nez, un autre à la paupière inférieure gauche, deux sur l'avant-bras gauche et cinq sur la jambe gauche ; un dixième sur la joue gauche ; depuis 5 mois ; 16 applications. Guérison.

Obs. 20. — Mohamed ibn A... Khatib..., 4 ans, vu le 23 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche, deux petits boutons un peu au-dessus du genou gauche, depuis 6 mois ; 8 applications. Guérison.

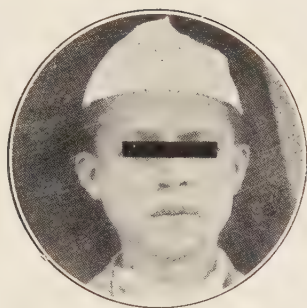
Obs. 21. — F... Moh... S..., 1 an, vu le 23 juin 1928, un gros bouton suppuré au lobule du nez, un gros bouton suppuré à l'avant-bras droit sur la face antérieure, un troisième petit et sec sur le menton. Depuis 6 mois ; 9 applications. Guérison.

Obs. 22. — A... bint H... Y... D..., 5 ans, vue le 23 juin 1928, un gros bouton sec à la racine du nez, un gros bouton suppuré sur la joue gauche, un autre de même au côté gauche du nez, depuis 7 mois ; 14 applications. Guérison.

OBSERVATION XII



Avant



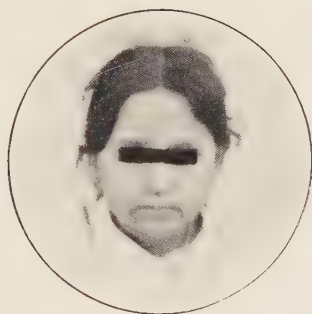
Après

Traitement.

OBSERVATION XIII



Avant



Après

Traitement.

Obs. 23. — H... Ohan... K..., 5 ans, vue le 24 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche, depuis un an ; 15 applications. Guérison.

Obs. 24. — A... bint Mh., 18 mois, vue le 24 juin 1928, 4 petits boutons suppurés, *sur la lèvre inférieure*, depuis 6 mois ; 13 applications. Guérison.

Obs. 25. — Benjamin A..., 7 ans, vu le 26 juin 1928, un gros bouton suppuré sur le genou gauche, un autre au niveau de la tubérosité tibiale depuis 5 mois ; 12 applications. Guérison.

Obs. 26. — Ermen A... K..., 8 ans, vue le 27 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche ; un autre plus petit sur le menton, depuis un an ; 5 applications. Guérison.

Obs. 27. — Abd... ibn M... Ant..., 6 ans, vu le 29 juin 1928, un petit bouton suppuré au-dessus du sourcil droit, depuis un mois ; 9 applications. Guérison.

Obs. 28. — Fatoumé bint L... E... T..., 13 ans, vue le 30 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche, un autre sur la base du pouce gauche, face dorsale de la grandeur approximative d'une pièce de 2 francs, depuis un an ; 7 applications. Guérison.

Note. — Photo particulièrement démonstrative due à l'obligeance de M. Protch.

Obs. 29. — A... ibn Ched..., 2 ans, vu le 1^{er} juillet 1928, un bouton suppuré au front un autre à la joue gauche, un bouton sec à chaque avant-bras, depuis 6 mois ; 7 applications. Guérison.

Obs. 30. — Kad... Y..., 35 ans, vue le 2 juillet 1928, un gros bouton sec sur la main gauche, depuis 3 mois ; 13 applications. Guérison.

Obs. 31. — Kat...d..., 3 ans, vue le 2 juillet 1928, un gros bouton sur l'avant-bras gauche, depuis 4 mois ; 8 applications. Guérison.

Obs. 32. — Duno bint I..., 3 ans, vue le 30 juin 1928, un bouton sec sur la *lèvre inférieure*, un autre sur la joue droite un troisième sur le menton, un quatrième sur la jambe droite, depuis un an ; 19 applications. Guérison.

Obs. 33. — Jean F..., 3 ans, vu le 4 juin 1928, un gros bouton suppuré sur la joue droite, un autre plus petit sur la même joue, depuis un an ; 10 applications. Guérison.

Obs. 34. — Hamad...ibn A... J..., 2 ans, vu le 4 juillet 1928, un gros bouton suppuré au front, un autre à la joue des deux côtés, depuis un an ; 14 applications. Guérison.

Obs. 35. — Em... ibn... A... M..., 13 ans, vue le 7 juillet 1928, 3 boutons sur la joue gauche, depuis 4 mois ; 2 applications. Guérison.

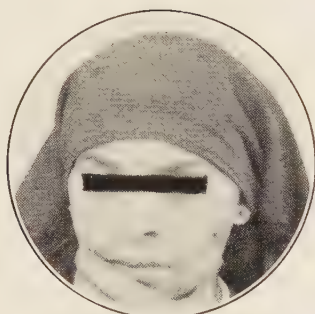
Obs. 36. — Fat... bint... M..., 2 ans, vue le 7 juillet 1928, plusieurs boutons secs et suppurés sur les deux jambes, depuis 2 mois ; 5 applications. Guérison.

Obs. 37. — Lar...bint H... L..., 18 mois, vue le 7 juillet 1928, un gros bouton suppuré sur l'avant-bras gauche, depuis 8 mois ; 9 applications. Guérison (v. Photo très démonstr.).

OBSERVATION XXVIII



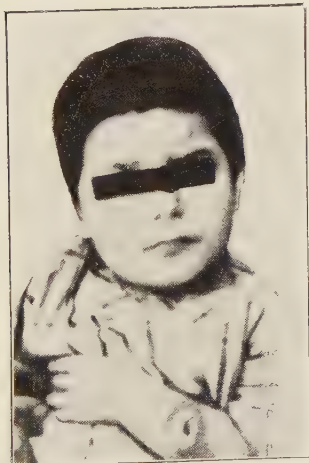
Avant



Après

Traitement.

OBSERVATION XXXVII



Avant



Après

Traitement.

Obs. 38. — Lat... Kit..., 4 ans, vue le 12 juillet 1928, un gros bouton suppuré à *l'angle de l'œil gauche*, un autre sur la joue gauche et un troisième sur le pavillon de l'oreille, depuis un an ; 9 applications. Guérison.

Obs. 39. — Léon K..., 14 ans, vu le 12 juillet 1928, un bouton sec sur la *lèvre supérieure*, un autre sur la *lèvre inférieure*, depuis 7 mois ; 8 applications. Guérison.

Obs. 40. — Moh... ibn M..., 2 ans, vu le 12 juillet 1928, un gros bouton suppuré sur la joue droite, depuis un an ; 10 applications. Guérison.

Obs. 41. — Georges B..., 2 ans, vu le 12 juillet 1928, un gros bouton suppuré au genou droit, un plus petit sur la joue droite, depuis un an ; 10 applications. Guérison.

Obs. 42. — Souad B..., 5 ans, vue le 12 juillet 1928, un gros bouton suppuré sur la joue gauche, depuis un an ; 8 applications. Guérison.

Obs. 43. — N...bint I... C..., 4 ans, vue le 17 juillet 1928, un gros bouton ulcéré à la racine du nez, un petit sac à l'angle interne *de l'œil droit*, depuis un an ; 9 applications. Guérison.

Obs. 44. — D... Agop..., 18 ans, vue le 7 juillet 1928, deux boutons sur la joue gauche, deux sur l'avant-bras gauche, depuis 8 mois ; 10 applications. Guérison.

Note. — Avait été traitée sans succès par le cryocautère.

Obs. 45. — Fatme bint Am... S..., 4 ans, vue le 15 juillet 1928, un gros bouton suppuré sur la joue droite, ainsi qu'un petit sec, depuis 5 mois ; 7 applications. Guérison.

Obs. 46. — Fatma bint A..., 3 ans, vue le 23 juillet 1928, un gros bouton suppuré sur la joue droite, depuis 7 mois ; 6 applications. Guérison.

Observations tirées de la Communication de M. Lerat.

X..., Syrien, étudiant, un bouton sur la joue gauche, très étendu et suppurant, datant de 3 semaines ; 6 applications. Guérison.

Mme X..., à Gagny, venant de Syrie, 3 boutons, deux sur le visage et un sur la main droite, très suppurants, depuis 3 mois. Guérie au septième jour ; légère cicatrice disparaissant au bout de 2 mois 1/2.

Professeur X..., de Bagdad, 3 boutons sur la main gauche, deux sur la droite, depuis 6 mois, ulcérant jusqu'à l'os, 12 applications. Guérison.

Tableau récapitulatif des observations.

Nombre des malades	Nombre d'applications
—	—
2	7
2	6
4	7
5	8
6	9
7	10
1	11
5	12
2	13
5	14
3	15
2	16
1	19
1	25

OBSERVATION XL



Avant



Après

Traitement.

OBSERVATION XLV



Avant



Après

Traitement

CONCLUSIONS

I. Les multiples recherches entreprises sur la thérapeutique du Bouton d'Orient ont permis de fixer plusieurs traitements : les uns locaux, les autres généraux ; plusieurs ont donné des résultats intéressants, en particulier les injections locales d'émétine la radiothérapie et les sels d'antimoine introduits par Vianna. Mais ces traitements occasionnent quelques échecs, n'étant pas toujours bien supportés par les malades il nous a paru intéressant d'exposer ici un nouveau traitement, à base d'extraits végétaux incorporés à la lanoline-beurre de cacao.

II. Les premiers résultats acquis dans le traitement de cette maladie par l'application locale des extraits végétaux ci-dessus cités, chauffés à 120° semblent montrer qu'ils constituent un agent actif efficace et sans danger.

III. Ce produit semble agir de deux façons différentes. Au début la haute température à laquelle il est appliqué a une action stérilisante : plus tard à basse température il a une action kératoplastique et cicatrisante.

IV. Les essais que nous avons faits en France nous font penser qu'il sera susceptible d'application à certaines affections métropolitaines.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu : le Président de la thèse,
GOUGEROT.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris.
Pour le Recteur :
l'Inspecteur de l'Académie
MAURELLET.

BIBLIOGRAPHIE

- Aguilar Pupo.* — Bulletin de la Soc. Path. Exot., 1926, p. 331-335
 Sciencia Médica, 1926, p. 207-211, 212-216, 387-409 ; *Soc.*
 Biol., p. 993 ; *Gaz. Clin. Sao Polo*, 1926, p. 80-84.
- Benoit Gonin.* — *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 1907, p. 219 et *Bull.*
 Soc. Path. exot., 1911, p. 182.
- Behdjiet (H.).* — *Ann. Dermat. et Syph.* 1923, p. 374-380 (*Dermat.*
 Wochens., 1923, p. 433-438).
- Bisson.* — *Bull. Soc. Radiol. Med. de France*, 1923, p. 107.
- Boigey.* — *Arch. Gener. med.*, 1907, p. 622.
- Borja.* — *Arch. Brasil. de Med.*, 1915, p. 145-154.
- Borodin.* — *Vrach Gazette*, janvier 1927.
- Botafogo.* — *Brasil Med.*, 1920, p. 267.
- Bouilleux.* — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1917, p. 1 et 1918, p. 563.
- Broome.* — *Indian Med. Gaz.*, mars 1912.
- Brumpt.* — *Précis de Parasitologie.*
- Bussière et Natan-Larrier.* — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1909,
 p. 303.
- Canaan.* — *Arch. Fur Sch. U. Trop. Hyg.*, 1916, p. 109-119.
- Carini.* — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1914, p. 277-281.
- Cardamatis.* — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1911, p. 667.
- Cartron et Bacqué.* — *Ann. Méd. et Pharm. Colon.*, 1921, p. 303.
- Castellani.* — *Brit. Med. Journ.*, 1916, oct. et 1923, p. 283 (*Journ.*
 of Trop. Med., 1923, p. 194-195 ; *Proc. Intern. Conf.*

- Health. Probl. Amér., 1925, p. 480-4 ; Malaria e Malatti
d Paesi Caldi, janv.-fév. 1917).
- Christopherson*. — Journ. of Trop. Méd., 1917, p. 229-236.
- Denoeux*. — Marseille Médical, 1924, p. 272-281.
- Dubreuilh*. — Journ. Méd. Bordeaux, 1926, p. 53-58.
- Dudding*. — Journ. Royal Nav. M. Serv., 1916, p. 348.
- Easton*. — J. Roy. Army Corps, avril 1912.
- Escomel*. — Bull. Soc. Path. Exot., 1916, p. 699 ; 1917, p. 381 ;
1918, p. 372 ; 1925, p. 634 ; Cron. Med. Lima, 1916, p. 207.
- Gachet*. — Bull. Acad. Med., 1915, p. 475-481.
- Gastou*. — Revue de Med. et Hyg. Trop., 1922, p. 33.
- Greig*. — Indian J. Med. Research, 1918, p. 394-400.
- Gueytat*. — Bull. Soc. Path. Exot., 1909, p. 548.
- Holst*. — Zur Roentgenbehand. der L. C. Fortschr. a. d. Geb. d.
Roentgenstrahlen, 1925, p. 709-713.
- Hudson (Js.)*. — Journ. Royal Army. Corps, 1916, p. 400-401.
- Jeanselme*. — Pathologie Exotique ; Bull. Soc. Path. Exot., 1914,
p. 4-10 et 36-41 ; Soc. Derm. et Syph., 1926, p. 479.
- Joyeux*. — Précis de Médecine Coloniale ; La Médecine, 1923-
1924, p. 198-203.
- Karamchandani*. — Indian Med. Gazette, 1927, p. 558.
- Kevrann*. — Ann. Med. Pharm. Colon., 1925, p. 128-130.
- La Cava*. — Malaria e Malattie de Paesi Caldi, 1914, p. 321-340 et
367.
- Laveran*. — Les Leishmanioses, 1917 ; Ann. Dermat. et Syph.,
1880, p. 189.
- Le Blaye*. — Arch. Méd. Chirg. de Province, 1922, p. 253-257.
- Lerat*. — Bull. Soc. Path. Exot., 1928, 14 novembre.
- Lindenberg*. — Arch. fur Sch. ou Trop. Hyg., 1923, p. 64-66 ;
Ann. Paulist. de Med. et chirurg. Sao Paulo, 1926, p. 59.
- Low*. — Journ. of Trop. Med. a Hyg., 1915, p. 258-260.
- Mackri*. — Br. Med. Journ., 1915 (20 nov.).

- Mangin.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1924, p. 361-367.
- Martinez (F.).* — Med. Ibero., 1919, p. 104-106.
- Marzinowski.* — Zeitsch. fur. Hyg. u Infect. Krank., 1907.
- Matta (A. de).* — Bull. Soc. Path. Exot., 1917, p. 34.
- Mazza.* — Bull. Inst. de Clin. Quir., 1926, p. 96-99 et 112-117.
- Mitchell.* — Br. Med. Journ., 1921, p. 528; J. Roy. Army. Corps, 1914, p. 440.
- Narasimhan.* — Indian. Med. Gaz., 1918, p. 396.
- Neiva.* — Prensa Med. Argent., 1916-1917, p. 334-336.
- New.* — Lancet, 1917, p. 355.
- Nicolle et Manceaux.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1911 (12 avril).
- Œconomou.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1923, p. 1846-1852.
- Ormerod et Monch.* — Lancet, 1920, p. 893.
- Owen (Uvedale).* — Annals of Trop. Med. and Parasitologie, 1928.
- Pampana.* — Tr. Roy. Soc. Trop. Med. A. Hyg., 1923-1924, p. 331-333.
- Panayotaton (Mme).* — Rev. Med. et Hyg., Trop., 1928, p. 114.
- Paterson.* — Bol. Inst. de Clin. Quir., 1926, p. 68-73; Pr. Med. Argent., 1926, p. 177-181.
- Perrin.* — Le Bouton d'Orient en France. Paris, 1922.
- Petersen.* — Russk. Vrach., 1912, p. 1779-1783; In Abhandlungen Ueber Salvarsan d'Erlich, 1913, p. 415-419.
- Photinos.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1920, p. 290-297.
- Piazza Missorici.* — Valsalva, 1925, p. 161-167.
- Plessier.* — Bull. Soc. Méd. Hôp., 1922, p. 1609.
- Pospelow.* — Arch. fur. Schiff. u Trop. Hyg., 1922, p. 202-205.
- Raetz.* — Boll. Inst. de Clin. Quir., 1926, p. 150.
- Raybaud.* — Marseille Méd., 1914, p. 580.
- Risk.* — Br. Med. Journ., 1921, p. 267.
- Schulgrin.* — Voyenno Med. Journ. Petrograd, n° 8, p. 736.
- Seriziat.* — Etudes sur l'Oasis de Biskra, 1875, p. 123.
- Silva (da).* — Arch. Brasil de Med., 1914, p. 271-280.

- Sinderson.* — Trans. Roy. Soc. of Trop. Med. a Hyg., 1924-1925,
p. 108-110 et 1925-1926, p. 232-234.
- Sinton.* — Indian Med. Gaz., 1917, p. 239-241 ; Ann. of Trop. Med.
a Parasit., 1921, p. 107-116.
- Spiri.* — Annr d'Ilyg. et de Med., 1912, p. 619.
- Talaat.* — Dermat. Woch. Schr., 1928, p. 262-264.
- Tejera.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1920, p. 238.
- Tomkinson (G.).* — Br. Med. Journ., 1920, p. 397.
- Torres.* — Brasil Méd., 19 févr. 1916.
- Ultra e Silva.* — Mem. do Inst. Oswald Cruz., 1915, p. 213-241.
- Varma.* — Indian Med Gaz., 1927, p. 84-85.
- Vianna.* — Ann. Paulist. de Med. et Chirurg., 1914, p. 167-169.
- Vignat.* — Bull. Soc. Fr. Derm. et Syph., 1914, avril.
- Vigne.* — Revue Prat. Mal. Pays chauds, 1928, août.
- Wagon.* — Bull. Soc. Path. Exot., 1913, p. 624 et 1924, p. 46.

